

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

ÉDITION DE LA STATION "des Pays de la Loire"

Maine-et-Loire, Loire-Atlantique, Sarthe, Vendée, Mayenne

ABONNEMENT ANNUEL : 60 F.

SERVICE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative rue Dupetit-Thouars 49043 ANGERS CEDEX

Téléphone n° 66.21.32 Poste 571

Régisseur des recettes DDA

C. C. P. 8604-02 Nantes

BULLETIN N° 173 DE SEPTEMBRE 1979 - TOUS DEPARTEMENTS ..... P 1

## LE TRAITEMENT DES SEMENCES DE CEREALES

L. LESCAR et D. CARON (ITCF)

Il ne suffit pas d'acheter des "semences traitées" ou de traiter soi-même ses semences pour se débarrasser des problèmes de désinfection des grains contre les champignons parasites ou pour se prémunir contre les attaques de ravageurs sur les jeunes plantules. On signale en effet, chaque année, des cas de cultures dans lesquelles on relève des dégâts de mouche grise (sur blé), d'helminthosporiose ou de charbons (sur orge), etc... L'absence de traitement explique parfois ces inconvénients, parfois cependant, les semences ont reçu un produit mais : a-t-il été bien choisi ? La dose utilisée était-elle suffisante ? Chaque grain était-il correctement enrobé ? Le traitement des semences est actuellement bien au point, encore faut-il que cette technique soit mise en oeuvre correctement.

### CHOIX DU PRODUIT

Toutes les céréales ne sont pas sensibles aux mêmes parasites, aussi le choix du produit doit-il tenir compte de l'espèce cultivée. Les tableaux I et II présentent l'efficacité des matières actives sur les principaux parasites et ravageurs.

1°) Le blé tendre peut être affecté par la carie, ou encore par des "fontes de semis", consécutives à des attaques de fusariose ou de septoriose. Ces trois maladies sont aisément combattues par des fongicides tels que l'oxyquinoléate de cuivre, le manèbe, le mancozèbe ou les sels de mercure. Une matière active récente, le triacétate de guazatine permet de lutter également contre les fontes de semis.

Le charbon à contamination interne est beaucoup moins fréquent chez les blés que chez les orges.

2°) Le blé dur se distingue du blé tendre par une plus grande sensibilité aux attaques de *Fusarium roseum*, ce qui justifie l'utilisation de spécialités à base de thiabendazole ou de thiophanate-méthyl.

3°) Les orges d'hiver et de printemps sont très sensibles à l'helminthosporiose, contre laquelle il est possible de se prémunir par l'utilisation de spécialités à base de mercure, de carboxine + oxyquinoléate de cuivre, de manèbe ou de mancozèbe.

Le charbon à contamination interne qui constitue une maladie très grave des orges, peut être combattu efficacement par l'application de spécialités à base de carboxine ou de pyracarbolid + thiophanate méthyl.

Enfin, l'éthirimol permet de lutter préventivement contre les attaques d'oïdium dans les orges de printemps.

Sur orge d'hiver, on préconise parfois, dans certains secteurs, une lutte préventive contre l'oïdium d'automne au moyen de traitements de semences apportant 0,450 l/q de Milstem, produit à base d'éthirimol, appliqué à une dose réduite de moitié par rapport à celle recommandée sur orge de printemps. Cette technique, relativement peu onéreuse, permet effectivement de protéger les orges d'hiver contre l'oïdium, jusqu'en Janvier-Février. Toutefois, même en cas d'attaque à l'automne, cette maladie n'entraîne pas nécessairement de chutes de rendement. De toutes façons, la technique essentielle de protection des orges d'hiver contre les maladies les plus graves (oïdium mais aussi piétin verse et surtout

.../...

27



rhynchosporiose) reste l'emploi de produits polyvalents appliqués entre le début de la montaison et le gonflement de la céréale.

4°) Les avoines sont protégées contre le charbon nu et les agents de fontes de semis qui contaminent la partie externe du grain. Les produits à base de manèbe, mancozèbe, mercure sont bien adaptés à cette culture.

5°) Le seigle est sensible essentiellement aux fontes de semis dues à *Fusarium nivale*. Les mêmes produits que ceux mentionnés pour l'avoine sont donc utilisables. De plus, étant donné qu'il s'agit d'une graine non vêtue, il est possible de faire appel à l'oxyquinoléate de cuivre.

#### LES SPECIALITES MIXTES

Les produits de désinfection des semences sont très souvent commercialisés sous forme de spécialités mixtes, combinant : fongicide, insecticide et corvifuge, ce qui présente l'incontestable avantage de cumuler deux ou trois protections dans une seule intervention.

La présence d'un insecticide dans ces associations (tableau II) peut avoir un double intérêt : protéger la jeune céréale contre les dégâts de taupins et prévenir les attaques de mouche grise sur les céréales d'hiver.

Il n'est pas recommandé, dans la mesure du possible, d'effectuer des traitements de recharge sur des grains déjà traités ; il existe des spécialités polyvalentes dont l'emploi doit être préféré.

#### CONDITIONS DE TRAITEMENT

Un traitement des semences n'est efficace que s'il aboutit à un enrobage complet de chaque grain avec une dose suffisante du produit de traitement. Le respect de la dose est impératif. Il importe également que le produit soit appliqué de manière homogène. A cet égard, les traitements réalisés à une échelle industrielle par les établissements producteurs de semences sont supérieurs à ceux effectués à la ferme (même lorsque l'agriculteur utilise un appareil rotatif spécialement adapté). Le type de formulation du produit revêt également une grande importance : ainsi, par exemple, les formulations liquides ou encore certaines poudres spécialement conçues pour les traitements par voie aqueuse (et notamment pour les applications industrielles du type "Slurry") possèdent un pouvoir de fixation sur les grains supérieur à celui des formules moins élaborées. Cette amélioration dans la qualité de l'enrobage ne peut cependant justifier l'emploi d'une dose plus faible que celle qui est recommandée par le fabricant.

Lorsqu'ils sont correctement réalisés, les traitements présentent peu de danger pour les semences et pour l'environnement. Il est important cependant d'éviter les surdosages et de réaliser le semis le plus tôt possible après le traitement. Le stockage des grains traités, lorsqu'il est nécessaire, doit être obligatoirement réalisé en atmosphère sèche. Les spécialités associant le mercure ou le thiabendazole au lindane peuvent provoquer des retards ou des marques à la levée lorsque ces précautions ne sont pas prises et que les semis sont effectués en conditions humides et froides.

#### CONCLUSION

Le traitement des semences de céréales est donc une opération importante. Elle permet de désinfecter les semences en éliminant des champignons parasites (agents des fontes de semis, carie, charbons, helminthosporiose), de protéger la jeune plantule contre les ravageurs (taupins, mouche grise) et les corbeaux, et de prémunir l'orge de printemps contre les attaques d'oïdium.

Pour obtenir le résultat attendu, il faut CHOISIR le produit en fonction de l'espèce de céréale et des parasites à combattre, puis REALISER le traitement de telle façon que la dose recommandée soit effectivement appliquée et que l'enrobage soit homogène.



TABEAU I - EFFICACITE DES FONGICIDES SUR LES CHAMPIGNONS PARASITES

28

		BLE	ORGE	AVOINE	SEIGLE
FONGICIDES	Loses				
	6. de	Carie	Helmin- Charbon thospo- nu	Charbon	Fonte de semis
	n.a./q.	Sept. n. Fusar. Fus. n. roseum	Charbon nu	Charbon nu	Fonte de semis
FONGICIDES DE CONTACT					
oxyquinoléate de cui.	30	////	////	////	////
manèbe et mancozèbe	100	////	////	////	////
mercure	3	----	----	----	----
triacétate de guazatine	60	////	////	////	////
FONGICIDES SYSTEMIQUES					
thiabendazole	100	////	////	////	////
éthymol	650	----	----	////	----
ASSOCIATIONS					
thiabendazole + mercure	16 + 2.5	----	////	----	----
carboxin + oxyq. de cui.	100 + 30	----	////	----	////
thiophanate méthyl	100	----	----	----	----
+ pyracarbolid	+ 25	----	----	----	----
+ mercure		----	----	----	----

Effacité excellente : /// : Effacité acceptable : — : Effacité insuffisante, inconnue ou emploi non recommandé



TABLEAU II - EFFICACITE DES INSECTICIDES  
ET CORVIFUGES SUR LES RAVAGEURS

INSECTICIDES et CORVIFUGES	Doses g. de m.a./q	Taupins	Mouche grise	Corbeaux
Lindane	50	////////		
Diéthion + lindane	150 + 40	////////	////////	
Endosulfan + lindane	100 + 40	////////	////////	////////
Anthraquinone	40 à 50			////////
Triacétate de guazatine	80			////////

:///: Bonne efficacité :—: Efficacité insuffisante

ABONNEMENT A "PHYTOMA - DEFENSE DES CULTURES"

Le fait d'être abonné aux avertissements agricoles vous a valu, jusqu'à ce jour, de recevoir gratuitement, du Ministère de l'Agriculture, un certain nombre de documents phytosanitaires, et, en particulier, le service des dix numéros annuels de la revue "Phytoma-Défense des cultures".

A partir du 1er Janvier 1980, vous ne recevrez celle-ci qu'à la condition de souscrire personnellement un abonnement au moyen du formulaire ci-joint, à retourner à l'éditeur de Phytoma.

En effet, la réglementation de la Commission paritaire des publications et agences de presse ne réserve les avantages fiscaux et les tarifs postaux réduits qu'aux publications dont le service n'est pas systématiquement assuré à des lecteurs qui n'ont pas "manifesté explicitement leur volonté de recevoir ces publications ou de s'en voir maintenir le service".

Le prix normal de l'abonnement est fixé, pour 1980, à 85,00 F. Si vous vous abonnez à cette revue avant le 30 Novembre 1979, vous bénéficierez du prix exceptionnel de 45,00 F. A partir du 1er Décembre et jusqu'au 31 Décembre 1979, un prix de faveur, de 60,00 F. vous sera encore consenti.

Nous pensons que vous êtes suffisamment attaché à cette revue pour ne pas vouloir vous en priver. Dans sa nouvelle présentation, elle complète utilement la documentation fournie par votre Station d'avertissements agricoles. Ses mises au point objectives sur tous les problèmes phytosanitaires, ses actualités, ses informations très variées, ses conseils constituent pour vous un indispensable outil de travail, dans le domaine si complexe de la protection des cultures.

Dix minutes consacrées à la lecture d'un article sérieux vous permettront, peut être, d'éviter d'importantes pertes de récoltes. Disposer à tout instant d'une bonne revue (désintéressée car l'Association RURALIA qui l'édite est une association à but non lucratif), c'est en quelque sorte contracter une assurance contre les ennemis et les maladies des cultures. Une assurance avantageuse.

P.S. Le réabonnement aux avertissements agricoles sera effectué, comme d'habitude, au mois de Novembre.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie,  
Chef de la Circonscription Phytosanitaire  
"PAYS DE LOIRE" :

G. RIBAUT.

TIRAGE DU 27 SEPTEMBRE 1979